## Teste de qualificação – Vaga analista de desenvolvimento / implantação PLD 2022

## Introdução

As atividades propostas abaixo têm como objetivo avaliar conhecimentos técnicos e não técnicos desejáveis para quem trabalha no dia-a-dia com desenvolvimento e também manutenção de sistema voltados à Prevenção à lavagem de dinheiro, além de proporcionar ao candidato a oportunidade de experimentar um pouco sobre os desafios de quem trabalha nessa área.

Os principais pontos desafiados serão:

- Conhecimento de ao menos uma linguagem de programação, ou a utilização do banco de dados (ou ambos).
- Conhecimentos básicos de GIT.
- Raciocínio lógico e matemático.
- Compreensão dos dados.
- Pesquisa por informação.
- Clareza na exposição de idéias e na criação de propostas.

#### Tema

Um dos pilares da prevenção à lavagem de dinheiro é a identificação de movimentações financeiras atípicas dentro de uma instituição financeira, como bancos, corretoras de valores, seguradoras etc.

Em outras palavras, é ser capaz de olhar o extrato bancários de clientes de um banco e identificar as movimentações que fogem do esperado para o cliente. Por isso, o nosso exercício irá explorar informações de utilização do Cartão de Pagamentos do Governo Federal (CPGF). Todas as compras e saques realizados nesses cartões estão disponíveis no Portal da Transparência (URL:

https://www.portaltransparencia.gov.br/download-de-dados).

# Forma de Entrega

Deverá ser criado um repositório público no github.com e deverá ser passado o link para o repositório aos avaliadores.

Toda a atividade será realizada através de um questionário, todas as questões devem ser respondidas através do README.md do github, e todos código fonte utilizado para responder as questões devem estar disponíveis no repositório.

Como explicado acima, algumas das questões irão exigir pesquisas online, outras questões irão exigir a análise e exploração dos dados do CPGF. Sempre que a questão fizer referência ao CPGF deve-se levar em consideração o arquivo do mês de Outubro de 2021.

- É permitida a utilização de qualquer linguagem de programação ou banco de dados (relacional ou não) para o desenvolvimento do exercício.
- As questões que começam com (código) não podem ser respondidas com a utilização do Excel (ou programas similares), porém sua utilização é permitida para auxiliar na compreensão dos dados e também para validar o resultado do exercício.

#### **Questões**

- A Com suas palavras explique o que é lavagem de dinheiro.
- B O que é Cartão de Pagamento do Governo Federal (CPGF), e qual a sua finalidade.
- C Quem pode utilizar o CPGF?
- D Qual a URL onde é possível fazer o download dos arquivos do CPGF?
- E Qual a URL da pagina com a descrição dos campos (ou dicionário de dados) da CPGF?
- F É possível identificar o nome e o documento do portador do CPGF, em todas as movimentações ou há movimentações onde não é possível identificar o portador?
- G É possível identificar o Órgão do portador do CPGF?
- H Qual o nome do Órgão cujo código é 20402?
- I É possível identificar o Nome e Documento (CNPJ) dos favorecidos pela utilização do CPGF?
- J É possível identificar a data e o valor das movimentações financeiras do CPGF, em todas as movimentações? Ou há movimentações onde não é possível identificar as datas e ou valores?
- K (código) Qual a soma total das movimentações utilizando o CPGF?
- L (código) Qual a soma das movimentações sigilosas ?
- M (código) Qual o Órgão que mais realizou movimentações sigilosas no período e qual o valor (somado)?
- N (código) Qual o nome do portador que mais realizou saques no período? Qual a soma dos saques realizada por ele? Qual o nome do Órgão desse portador?
- O (código) Qual o nome do favorecido que mais recebeu compras realizadas utilizando o CPGF?
- P Descreva qual a abordagem utilizada para desenvolver o código para os ítens de K a O.